

Anmerkung zur Funk-Reichweite

Abschirmungen in unmittelbarer Nähe zur Handsender (Metall, Stein, Beton) können Funksignale stark schwächen. Bei schlechten Funksignalen kann es oft schon helfen die Lage des Controllers zu verändern.

Hinweise zur Reinigung

Gerät vom Netz trennen. Keine ätzenden oder scheuernden Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden. Lediglich ein weiches, angefeuchtetes Tuch benutzen. Immer erst abwarten, bis das Gerät vollständig abgekühlt ist, bevor mit der Reinigung begonnen wird.

Außerbetriebnahme

Bauen Sie das Gerät unter Berücksichtigung aller Sicherheitshinweise wie beschrieben aus. Reinigen Sie das Geräte wie beschrieben. Lagern Sie das Gerät in einer geeigneten Verpackung (Originalkarton falls vorhanden!) an einem trockenen, frostsicheren Ort.

Hinweise zur Entsorgung und Recycling

Alle Materialien sind entsprechend Ihrer spezifischen Eigenschaften und Vorschriften zu trennen und fachgerecht zu Entsorgen, bzw. zur Wiederaufbereitung (Recycling) zuzuführen.

Fragen

Bitte fragen Sie Ihren Fachhändler falls bei Ihnen irgendwelche Zweifel aufkommen sollten oder Sie weitere Informationen wünschen.

RGB+W Funk-Controller-Empfänger 4 x 8 A



Artikel-Nr: FCRGB+W8A

Installations- und Bedienungsanleitung



Herzlichen Dank, dass Sie sich für den Kauf unserer **RGB+W Funk-Controller-Empfänger** (Art.-Nr.: FCRGB+W8A) entschieden haben.

Bitte lesen Sie diese Installations- und Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie diese auch nach der Montage gut auf.

Passender Funkhandsender: Art.-Nr.: FRGB+W-HS10

Bei Sach- und Personenschäden durch Nichtbeachten der Anleitung oder durch unsachgemäße Handhabung, bzw. vorgenommene Änderungen am Produkt übernimmt EVN-Lichttechnik GmbH keine Haftung!

EVN-Lichttechnik GmbH

Zum Lichtblick 1-12 · 90610 Winkelhaid
Tel.: 0 91 87 / 97 09-0 · Fax: 0 91 87 / 97 09-99
www.evn-lichttechnik.com

Technische Daten

- **Betriebsspannung:** 12 V - 36 Volt, stabilisiert
- **Ausgangsleistung:** 12 V < 288 W
24 V < 576 W
36 V < 1152 W

Wichtig: Die Stromversorgung muss über eine entsprechende Puls-Belastbarkeit verfügen. Unstabilisierte oder zu schwache Netzteile können Flackern bei Farbübergängen hervorrufen.

- **Umgebungstemperatur:** -20°C - max. +50°C (empfohlen <= 30°C) Betrieb nur in trockenen Innenräumen mit ausreichender Luftzirkulation zur Wärmeabfuhr.
- **Funkfrequenz:** 434 Mhz
- **Gepulste Konstant-Spannung**
max. zulässiger Strom: 8 A je Kanal (4 Kanäle)

Produktbeschreibung

RGB-LED-Funk-Controller für Effektbeleuchtungen mit modernen Hochleistungs-LEDs. Bestens geeignet für die anspruchsvolle Effekt- und Farblichtbeleuchtung im Dekorations- und Wellness-Bereich.

Zur Steuerung und Einstellung wird der RGB-Funk-Handsender FRGB+W-HS10 benötigt.

Die Geräte enthalten werkseitig bereits eine Anzahl von Lichteffekten, von festen Farben über verschiedene Farbwechsel bis zur Show-Beleuchtung.

Es können auch mehrere Controller-Empfänger per Funk angesteuert werden. Wichtig hierbei ist, dass die Controller die gleiche Funkfrequenz und einen gemeinsamen Kanal verwenden.

Die Reichweite hängt stark von den räumlichen Gegebenheiten ab, im freien Feld sind bis zu 50 m Funkreichweite und im Innenbereich ist ein zuverlässiger Betrieb bis 30 m möglich.

Beim Einsatz unbedingt beachten!

Das Steuergerät ist für trockene Innenräume konzipiert, aufgrund seiner Bauart können sich die LEDs aber auch (sofern dafür geeignet) im Außen- oder Feuchtbereich befinden.

Das Steuergerät darf nur mit einer an die LEDs angepassten Stromversorgung betrieben werden. Andere Verbraucher als LEDs (insbesondere induktive Verbraucher, wie etwa Motoren oder Drosseln können das Gerät zerstören).

Nach dem Einlernen des FCRGB+W8A, kann es vorkommen, dass sich der Funk-Controller im Modus „Aus“ befindet („Indicator Lamp“ hat geblinkt, Verbraucher ist ohne Funktion). Bitte schalten Sie dann den Handsender ein und drücken Sie die vorher zugeordnete Kanal-Taste („1“...“10“) so lange, bis der Verbraucher nach ca. 3-5 Sek. eingeschaltet wird.

Sicherheitshinweise

Das Gerät erzeugt beim Betrieb Wärme. Auf eine ausreichende Luftzirkulation muss geachtet werden.

Beim nicht bestimmungsgemäßen Betrieb, Verpolen, bei Umbau des Gerätes, bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der

Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keinerlei Haftung und der Garantieanspruch erlischt.

Die Installation des Produktes darf nur durch eine qualifizierte Fachkraft erfolgen, die mit den geltenden Vorschriften (z.B. DIN, VDE, EN) vertraut ist.

Der Controller-Empfänger ist kein Spielzeug und gehört auch nicht in Kinderhände.

Warnung: LEDs können, selbst im gedimmten Zustand, eine sehr hohe Lichtintensität entwickeln! Manche LEDs fallen inzwischen sogar schon unter die Laser-Klassifizierung. Speziell in Verbindung mit Optiken können selbst schwache LEDs sehr gefährlich werden. Der direkte Blick in LEDs kann irreparable Schäden an der Netzhaut des Auges hervorrufen.

Bitte beachten Sie, dass LED-Licht seine Intensität sehr schnell wechseln kann. Schnell wechselnde Lichteffekte können die Wahrnehmung beeinflussen, Beschwerden hervorrufen oder Anfälle bei Personen mit Neigung zu Epilepsie auslösen.

Anschluss: LED's / LED-Netzgerät

Wichtig: die Stromversorgung muss auf die verwendeten Leuchtmittel abgestimmt sein!

Wichtig: EVN liefert auch die passenden LED-Leuchtmittel und Netzgeräte!

Wichtig: Eine ungeeignete Stromversorgung kann zu Funktionsstörungen, unerwünschtem Flackern, Zerstörung der LEDs, der Elektronik und im schlimmsten Fall zu Überhitzungen führen.

Wir raten dringend von der Verwendung von unstabilierten Netzteilen ab! Wir empfehlen Stromversorgungen in LED-Netzteil-Technologie!

Eine Stromversorgung kann auch mehrere Module gleichzeitig speisen. In diesem Fall ist auf ausreichende Leistung der Stromversorgung zu achten.

Die Module sollten mit mindestens 12 V versorgt werden, die max. zulässige Spannung ist 36 V.

RGB-LED-Controller zur Funksteuerung

verfügt über keine Strombegrenzung. Er gibt die Versorgungsspannung direkt an die Leuchtmittel weiter. Wenn ein LED-Streifen 12 Volt benötigt, muss auch dies die Spannung des Netzteils sein.

Hinweis:

In der Praxis sind LED-Stripes mit 12 V/ DC bis 24 V /DC üblich. LED-Streifen können teilweise, je nach Länge, sehr hohe Ströme benötigen.

Anlernen & Grundfunktion

1.1 Speichern der Empfänger-ID

Bitte tasten Sie die Standby-Taste des Handsenders, sodass oben rechts Control-LED zu leuchten beginnt.

Dann betätigen Sie bitte Ihre gewünschte Ziffer (1-10).

Nun betätigen Sie mit einem schnellen Tastendruck den Learning-Key am Funk-Controller-Empfänger und ziehen

Sie auf dem Farbring mehrere Kreise. Die Indikator-Leuchte bestätigt Ihnen den Erfolg der Anlernfunktion. Sollte die Indikatorleuchte reagieren, jedoch Ihre Leuchte ausbleiben, halten Sie bitte die Ziffer (z.B. 1) ca. 3-5 Sekunden gedrückt. **Vermutlich wurde Ihnen der Controller im Auszustand geliefert.**

1.2 Löschen der Empfänger-ID

Wenn Sie die ID eines Empfängers wieder löschen möchten, drücken Sie den Learning-Key ca. 5-6 Sekunden.

1.3 Farbänderung

Wenn Sie die Farbe des Empfängers 1 mit dem Farbrad ändern möchten, drücken Sie zuerst die Taste 1, dann berühren Sie das Farbrad.

Wenn Sie gleichzeitig an mehreren Empfängern die gleiche Farbe einstellen möchten, so drücken Sie zuerst die jeweiligen Tasten. Zum Beispiel die Tasten 2,3,7 und dann das Farbrad um die Farbe der Empfänger 2,3 und 7 zu ändern.

Sie können auch durch Drücken der Tasten R,G,B,W eine Farbe direkt einstellen oder auch eine Farbe mischen. Möchten Sie die Farbe wieder ausstellen, so drücken Sie nochmals die Farbtaste für eine Sekunde.

Zum Mischen suchen Sie sich erst eine Farbe über das Farbrad aus. Wenn Sie dann die Helligkeit der Rottöne in dieser Farbe ändern möchten, so tasten Sie die Taste R. Die Anzeige für Rot ist nun an.

Wenn Sie mit dem Finger nun im Uhrzeigersinn über das Farbrad fahren, wird die Helligkeit des Rotanteils erhöht. Fahren Sie mit dem Finger entgegengesetzt des Uhrzeigersinns um das Farbrad, so werden die Rotanteile des Lichtes dunkler.

Wollen Sie nicht nur eine, sondern auch zwei oder alle Farben um den gleichen Anteil erhellen oder verdunkeln, so drücken Sie am Anfang für einige Sekunden die jeweilige Farbtaste. Anschließend benutzen Sie das Farbrad wie oben beschrieben.

Wenn Sie die gewünschte Farbe gemischt haben, drücken Sie die betätigte Farbtaste nochmals für 2 Sekunden. Die Anzeige der Farbe wird nun ausgehen.

ACHTUNG: Wenn eine Einzelfarbe ausgewählt wurde, kann das Farbrad nur durch Berührung des Fingers im oder entgegen des Uhrzeigersinns benutzt werden. Ein Einstellen einer einzelnen Farbe durch Berühren des Punktes auf dem Farbrad geht erst wieder nachdem die Einstellung der Einzelfarbe aufgehoben wurde

1.4 Farbwechsel

Es gibt 10 voreingestellte Farbmodi. Zur Einstellung eines Farbwechsels drücken Sie auf der Fernbedienung erst die ID des Empfängers. Dann drücken Sie die Taste M. Nun beginnt Modus 1. Durch nochmaliges Drücken der Taste M wird der Modus unterbrochen. Ein weiteres Drücken der Taste M startet den Modus 2.

1.5 Helligkeitsanpassung

Die Helligkeit kann durch Drücken der Tasten B+ und B- angepasst werden. Die Helligkeit ist in 8 Stufen unterteilt. Die höchste Stufe ist 100 %, die niedrigste Stufe 10 %.

1.6 Geschwindigkeitsanpassung

Die Geschwindigkeit der Farbwechsel in den einzelnen

Modi kann durch Drücken der Tasten S+ und S- angepasst werden. 16 Geschwindigkeitsstufen sind möglich. Der schnellste Wechselszyklus ist 4 Sekunden, der langsamste 256 Sekunden.

Erweiterter Gebrauch

2.1 Farbwechsel mehrerer ID-Empfänger mit gleichem Modus

Will man mehrere Empfänger gleichzeitig steuern, so müssen alle Empfänger auf die gleiche ID-Nummer programmiert werden.

Um sicher zu stellen, dass bei einem Farbwechsel über längere Zeit die Farbzyklen nicht voneinander abweichen, muss dabei ein Empfänger als Master, alle anderen als Slaves programmiert werden.

2.3 Die M-Taste - Der Wechsel zwischen synchronem und asynchronem Farbwechsel

Wenn mehrere verschiedene Empfänger-ID's im gleichen Farbwechselmodus betrieben werden, kann durch 2-sekündiges Drücken der M-Taste ein Wechsel von synchronem und asynchronem Farbwechsel herbeigeführt werden.

Bei synchronem Farbwechsel sind der Anfangs- und Endpunkt des Farbwechselzyklus bei allen Empfängern gleich. Bei asynchronem Farbwechsel startet zuerst der erste Empfänger, dann der zweite, dann der dritte...

2.4 ON / OFF-Taste / Nummerntasten

Das Drücken der ON/OFF-Taste schaltet den Empfänger ein. Ein Drücken der Taste von mehr als zwei Sekunden bewirkt, dass jeder Farbkanal auf 100% gestellt wird. Es erscheint weißes Licht.

Vor dem Einstellen eines einzelnen Empfängers muss mithilfe der Nummerntasten und der Empfänger-ID der Empfänger aufgerufen werden. Ein Drücken der Nummerntaste eines Empfängers von mehr als 2 Sekunden bewirkt, dass der betreffende Empfänger aus-, bzw. eingeschaltet wird.

Bitte beachten

Nach dem Einlernen des FCRGB+W8A kann es vorkommen, dass sich der Funk-Controller im Modus „Aus“ befindet („Indicator Lamp“ hat geblinkt, Verbraucher ist ohne Funktion). Bitte schalten Sie dann den Handsender ein und drücken Sie die vorher zugeordnete Kanal-Taste („1“...“10“) so lange, bis der Verbraucher nach ca. 3-5 Sek. eingeschaltet wird.

Das Gerät ist intern mit Stecksockelsicherungen versehen.

Bei Fehlfunktion bitte prüfen!

Funkfernsteuerung

Die für die Funkübertragung verwendete Frequenz (433 Mhz) wird auch von anderen Geräten (Funksteckdosen, Fernbedienungen, usw.) verwendet. Ein störungsfreier Betrieb aller Geräte ist aber trotzdem gewährleistet (die geltenden Vorschriften regeln dies exakt).

Im Normal-Fall wird nur ein einzelnes Controller-Modul betrieben: die Fernbedienung muss daher nur mit einem einzigen Controller kommunizieren.